

清代内府刻书用“开化纸”来源探究

易晓辉

内容摘要:在文献史上享誉颇盛,清宫内府刻书大量使用的“开化纸”及“开化榜纸”一直被认为产自浙江省开化县。然而经过研究发现,清宫刻书所用“开化纸”实为一种“连四纸”,“开化榜纸”实为“泾县榜纸”,二者产地都在安徽泾县一带。相关纸样经检测发现其纤维成分为100%青檀皮,青檀皮造纸为安徽泾县所特有。文献考证的结论跟纸样分析的结果相吻合,表明清宫内府刻书用“开化纸”和“开化榜纸”应属泾县宣纸体系。

关键词:开化纸 开化榜纸 连四纸 泾县

在古典文献学领域,“开化纸”和“开化榜纸”一直被视作精美古籍的标签。特别是清宫武英殿曾大量使用“开化纸”刻印书籍,其纸质洁白柔韧,细薄平滑,在文献史、印刷史上都有极高的评价,被称为“清代书籍刻印的楷模”^①。黄永年曾称:“这些武英殿本讲究的都用开化纸印,有的也用开化榜纸。”^②故宫翁连溪也称“用纸多为宫廷特制的上等开化纸,其纸细腻、薄而不透、挺括,洁白绵韧,无帘纹,有白玉般润目之感”^③。陶湘在编撰的《清代殿版书始末记》中写道:“殿板书以开花纸印本为尤精美,予平生酷嗜之。”通常认为,“开化纸”出现于明末,因纸中常出现不规则的黄褐色斑点,又称“开花纸”或“桃花纸”,一说因产自浙江省开化县而得名,也有说因“开花纸”谐音而来。而“开化榜纸”则为“开化纸”中较厚实的一种,因被用于抄写北四阁《四库全书》而著名。

2015年第一期《文献》中曾刊载厦门大学王传龙博士《“开化纸”考辨》一文,文中详细考证了“开化纸”纸名在明代以来相关的资料记载,并指出明代“开化纸”产地并非浙江开化,而可能在江西广信府一带;清代殿版书采用“开化纸”一说应为讹误,其并不同于明代“开化纸”,也与浙江开化县无关,真实名

①魏隐儒:《古籍版本鉴赏》,北京燕山出版社,1997年,第89页。

②黄永年:《古籍版本学》,江苏教育出版社,2005年,第156页。

③翁连溪:《清宫武英殿刻书》,《中国典籍与文化》2000年第4期,第55页。

称应为“连四纸”^①。王传龙博士考证的结论不仅与笔者近年掌握的相关资料相印证,还解答了笔者的一些疑惑。然而该文在指出清代“开化纸”实为“连四纸”之后,并没有对清宫殿版刻书所用“连四纸”来源做进一步考证。笔者将以近些年搜集的资料和实物样本为基础,顺着清宫刻书档案所载“连四纸”这一线索,从文献记载和纸样纤维分析两方面切入,尝试揭示清代“开化纸”、“开化榜纸”,或者说殿版刻书所用“连四纸”的来源,包括其纸张纤维成分、类别和实际产地。因目前掌握的资料和样品还不尽完备,谨期望能以此掀起“开化纸”神秘面纱的一角,抛砖引玉,为解开“开化纸”疑团尽绵薄之力。受学力和专业所限,不周之处尚祈方家斧正。

一、文献学中的“开化纸”与清宫的“连四纸”

在古典文献领域,“开化纸”是一个非常常见的概念,许多精美殿版古籍的介绍资料中,常能看到“开化纸精印”这样的描述。相较于麻纸、皮纸、竹纸等其他纸张种类,“开化纸”的外观特征非常明显,总结起来主要有以下几个方面:

1. 纸质细腻,薄而匀,纸面平滑。
2. 纸色洁白,受墨乌黑莹亮。
3. 纸质绵软而有韧性。
4. 帘纹细密,目视不明显。
5. 纸面易见黄褐色浅斑。

这些明显的特征使得“开化纸”辨识度很高,很容易跟其他纸张区别,因此在一些有关文献学著作或是古籍拍卖的提要中,经常能看到“开化纸本”或“开花纸”一类的字眼。而“开化榜纸”则是一种外观跟“开化纸”极为相似,质地细腻,亦极洁白,柔软韧性强,但较“开化纸”略厚,帘纹较宽,颜色略显发乌,质量略次于“开化纸”的一种上等纸张^②。“开化榜纸”多见于乾隆以后的内府印书,此时“开化纸”的质量有所下降,产量也开始减少,“开化榜纸”开始替代“开化纸”使用。

在文献学界极富盛名的“开化纸”,其纸张来源却一直扑朔迷离,颇为神秘。通常认为“开化纸”、“开化榜纸”产于浙江开化,但在开化县当地的文献中竟无半点可靠的记载,造纸史上开化也并不是手工纸的规模化产区。开化县及周边至今也没发现曾有过大规模生产优质手工纸的历史遗留,当地现存几家手工纸小作坊和所谓“开化纸”非遗传承人造出的纸张跟清宫所用“开化纸”纸质天差地别。甚至在明清造纸史中“开化纸”也仅存只言片语,就连使用最多的清宫刻书档案中竟找不到“开化纸”的相关记录。这跟“开化纸”在文献学中地位和影响严重不符。似乎“开化纸”自乾嘉以后便随着用量的减少而悄然消失,仅在文献史中存在一段传奇。“开化纸”竟如此神秘,不得不说这既不合

^①王传龙:《“开化纸”考辨》,《文献》2015年第1期,第15-23页。

^②翁连溪:《清代内府刻书研究》,故宫出版社,2013年,第108页。

常规,也不合逻辑。

对于这一问题,王传龙博士给出了初步答案。即“开化纸”产于开化县一说纯属望文生义,清代殿版书使用“开化纸”一说应为讹误,可能是习惯性地沿袭了明代“开化纸”的叫法,实际名称应为“连四纸”。当代中国殿版古籍研究专家、故宫图书馆翁连溪老师在《清代内府刻书研究》中也称:“所谓连四纸,即人们常说的开化纸,清宫档案对开化纸基本没有记载,但据大臣奏折、皇帝谕旨提到连四纸印刷的图书,如《御选古文渊鉴》等,所用即为开化纸,故连四、开化,其名虽异,其义则一。”^①

对于王传龙博士和翁连溪老师的结论,笔者非常认同。在近年搜集“开化纸”相关资料的过程中,对这一说法的依据做过一些梳理,一些在文献学界被认为是“开化纸”的古籍,在清代内府的刻书档案和相关的文献记载中的确能够找到使用“连四纸”的对应记录。在国家图书馆普通古籍数据库中,一些书目信息特地标注有“开化纸”或“开花纸”,标注“开化纸”的信息主要来自于书中所带的标签。这些标签据称都是一些前辈书家所留,有些甚至可追溯到晚清民国时期,具有很高的可信度。笔者将这些“开化纸”相关的书目信息跟武英殿刻书档案进行对照,的确有关于用“连四纸”进行刷印的档案记录。例如带有“开化纸”标签的康熙二十四年内府刻本《古文渊鉴》,在清代内府刻书档案中记载则为“皆用连四纸各印百部、榜纸各印六百部”^②;康熙五十二年内府刻本《御选唐诗》,内府刻书档案中记载为“即用连四纸、竹制纸刷一千部”^③。另外陶湘在所著《书目丛刊》中的《武英殿造办处写刻印工价并颜料纸张定例》部分,也多处提到使用“连四纸”刷印重要典籍^④。这些“连四纸”典籍在今天都常常被称之为“开化纸”本。随着近年来越来越多的学者将清宫刻书档案整理出版,清宫内府刻书所用“开化纸”的真实身份也会更加明晰。

二、殿版刻书用“连四纸”的来源

当然,关于“连四纸”的概念也是众说纷纭。在今天跟“连四纸”相关的主要是指产于江西铅山的“连四纸”以及产于福建连城的“连史纸”。跟历史上的许多著名纸张名称的情况类似,“连四纸”在不同的时期也有不同的含义。我国许多地方都曾有出产“连四纸”的记录,不同地方出产的连四纸也常有不同的叫法,仅在清宫档案和清代史料中就有“连四纸”、“清水连四纸”、“双料连四纸”、“棉料连四纸”、“竹客连四纸”、“川连四纸”、“毛边连四纸”、“古色连四纸”等众多不同的说法。造成这一现象的原因可能有二:其一是“连四纸”可能指的是纸张的规格。元人费著在《笺纸谱》中说:“凡纸皆有连二、连三、连四笺。”

^①翁连溪:《清代内府刻书研究》,第107页。

^②翁连溪:《清内府刻书档案史料汇编》,广陵出版社,2007年,第7页。

^③翁连溪:《清内府刻书档案史料汇编》,第32页。

^④陶湘:《书目丛刊》,辽宁教育出版社,2000年,第215页。

①这一概念就如今天的“四尺单宣”一样,只不过由于某种规格最为普遍,逐渐演化成某种纸张的代名词。其二是“连四纸”概念的泛化,就像如今的“宣纸”,原本“宣纸”的概念仅限于安徽宣城泾县所产,用青檀皮和稻草双料混配制成的纸张,但由于宣纸的壮大所引起的概念泛化,“夹江宣纸”、“富阳宣纸”、“腾冲宣纸”等各个地方性纸张也都冠以“宣纸”之名。

正是由于纸张名称在不同时期不同地域极易出现泛化和混淆,对于某一种纸张来源的考证应尽量避免采用较大时间跨度的史料,尽可能以同时期同渠道的相关记载为准,否则很容易造成错讹。许多学者在提到连四纸时,常跟现代“连史纸”、“铅山连四纸”的概念相混淆,认为是一种竹纸。且不说这跟“开化纸”古纸样本纤维成分分析的结果是完全不符的。在康熙年间的《江西通志》中就有记载“上饶县有黄白表纸,亦有连四纸,俱不甚佳”^②。康熙朝正是内府刻书使用“连四纸”最为普遍,纸质也最好的时期,上饶所产“俱不甚佳”的竹制“连四纸”显然不可能是内府刻书所用最为名贵的“连四纸”。而且这句“亦有连四纸”的言外之意,也提示“连四纸”应有更佳的产区。

因此关于清宫武英殿刻书所用“连四纸”来源和产地的考证,还需从同时期的官方史料中寻找相关线索才最有可能避免这种概念泛化所造成的讹误。尽管在目前公开的内府档案中尚未有纸张来源的记载,但在同时期的清代史料中还是能找到有关的记录。清康熙五年韩世琦所著《抚吴疏草》卷三十九的《报销康熙三年纸张价值疏》中有如下记载:“连四纸二万张,以上共一百九十二万张,若不预行采买,必致临期有误”,以及“江南布政司遵照办解内除宁国府分办榜纸、呈文、连四等项,因开槽定造尚需时日,先经安徽抚臣会同咨部,展期在案。续据左布政使崔澄将办完江宁府纸七十五万张,太平府纸四十五万张,批差解官邢嘉祺、刘国才于四月初八日赴臣衙门挂号起解,并将各纸价值造册呈报”^③。

韩世琦《抚吴疏草》卷五十六的《报销康熙四年右司分办纸张价值疏》中也记载道:“康熙三年十一月二十六日准户部咨:江南清吏司案呈,奉本部送户科抄出该本部题前事,照得康熙四年分各衙门应用毛边纸四十万张,毛头纸三十万张,绵料榜纸五十万张,台连纸六十万张,呈文纸二十万张,古连纸十万张,棉料连四纸二万张,若不预行采买,必致临期有误,相应请勅江安二抚,转檄左右藩司,动支康熙三年分地丁钱粮,照依时价速行如数采买。”^④

在这两段奏疏的文字中,提到清廷采买“连四纸”涉及的机构有江南布政司、安徽抚臣、江南清吏司、江安二抚和宁国府。在清初时江南省管辖现在的江苏和安徽一带,并在顺治十八年被拆分为江苏和安徽二省。“连四纸”的分办部门宁国府在清初隶属于江南省,拆分后属于安徽省。而宁国府即为今天的

①费著:《笺纸谱》,清嘉庆墨海金壶本,叶二。

②[康熙]《江西通志》卷二七,清文渊阁四库全书本,叶十二。

③韩世琦:《抚吴疏草》卷三九,清康熙五年刻本,叶四十八。

④韩世琦:《抚吴疏草》卷五六,叶四十一。

宣城、泾县、宁国一带,这里从元末明初至今一直是我国宣纸的主产地。因此简单来讲,这两段奏疏所提供的信息就是:康熙初年清廷使用的“连四纸”来自安徽省的宁国府,也就是宣纸的产区。

除这两段奏疏以外,有关安徽宁国府一带出产“连四纸”的相关记载早在明代周嘉胄的《装潢志》中便有提及:“纸选泾县连四,或供单,或竹料连四,覆背随宜充用。馀装轴及卷、册、碑帖,皆纯用连四……用连四,如美人衣罗绮。”^①可见《装潢志》对“泾县连四”就已有极高的评价。明代《新法算书》卷四中有“崇祯三年十月起陆续给过秋官周胤等买泾县呈文连四等纸共银二十二两四钱”^②的说法。明末书画家文震亨《长物志》卷七论纸时,认为“泾县连四(纸)最佳”^③。这里都直接提到了“泾县连四”,按照当今造纸史的研究结论,泾县从元末明初以来便一直是宣纸的产区,只是在不同的历史时期,纸张的名称有所不同。另外,清抄本《左司笔记》卷十一中提到江南省的物产时,也有“清水连四纸二万张”的说法^④。由这些记载可以看出,泾县一带出产的“连四纸”自明代起便已有之,在清代不仅直供清政府,而且出产量较大,常以万张计。此时泾县所产“连四纸”为御用刻书之首选,质量超群,产量稳定,岁供上用,为一时之翘楚。

三、《四库全书》所用“开化榜纸”及其来源

作为一种经常跟“开化纸”同时提及的纸张,“开化榜纸”的确跟“开化纸”有许多相似之处。前述有关“开化纸”的许多史料文献当中,也多处同时提到“榜纸”。可见二者应为有一定相似性的两个不同纸张品种。关于清宫内府所用“开化榜纸”,名气最大莫过于乾隆年间所成《四库全书》,笔者首次参观文津阁《四库全书》时,便听前辈专家称北四阁俱为“开化榜纸”所抄。跟“开化纸”的情况类似,清宫内府刻书档案中未见使用“开化榜纸”这一字眼的记载,清代各类史料中极少有相关的说法。

而关于北四阁《四库全书》的用纸,在清宫内府刻书档案中则是有详细记载的,乾隆四十七年八月二十日,永瑢、英廉等人在给乾隆的奏章中写到“现办《四库全书》,俱用金线榜纸”^⑤。而这个“金线榜纸”,在清宫档案的用纸记录中偶有所见。然而对照北四阁《四库全书》经、史、子、集各部书籍的形制,全部都是白纸朱丝栏纸样,并未有任何特征跟“金线”有关。关于这个“金线”,笔者认为应是“泾县”的谐音,因为清宫档案中亦有“泾县榜纸”的纸名。并请教过翁连溪老师的看法,翁老师表示谐音说法有一定可能性。“金线榜纸”从字面看比

①周嘉胄:《装潢志》卷四十四,清昭代丛书本,叶十二。

②徐光启、李之藻等:《新法算书》卷四,清文渊阁四库全书本,叶五。

③文震亨:《长物志》卷七,清粤雅堂丛书本,叶十八。

④吴燮:《左司笔记》卷一一,清抄本,叶一。

⑤翁连溪:《清内府刻书档案史料汇编》,第324页。

“泾县榜纸”更容易辨识,也更显档次,符合《四库全书》的定位,无论是有意为之还是无意使然,都是有可能的。美国普林斯顿大学葛思德东方图书馆曹淑文在《普林斯顿大学加勒特书库藏本〈大清世祖章皇帝实录〉》中对“金线榜纸”和“泾县榜纸”有过考证,认为“金线榜纸”即为“泾县榜纸”^①。纸张名称的谐音叫法其实并不稀奇,譬如富阳元书纸中的“京仿纸”如今被称作“京放纸”,汤志钧先生《梁启超论孟子》中所说“金糕纸”实为产于浙江的“京高纸”。

此外,在泾县的地方志中还发现有“金榜纸”的说法,可以与之相对照。清乾隆十八年修《泾县志》记载:“食货之属,泾县供上用者曰金榜,高四尺,阔四尺五寸……曰连四,曰公单,悉常用……皆皮为之。”^②嘉庆十一年修《泾县志》也记载:“金榜……连四……皆皮为之。”^③县志中不仅有“金榜纸”,还有“连四纸”,这个“金榜纸”跟“金线榜纸”乃至“泾县榜纸”是否为同一种纸,此处不做进一步推测,仅供参考。另外县志所述“皆皮为之”也是一个非常重要的信息,这同笔者纤维分析的结果是吻合的,本文后续将详细论述。

当然,除了上述的考证,《四库全书》的“泾县榜纸”在史料中也确有其说法。清代著名藏书家周广业曾在清廷编纂《四库全书》时担任校勘,在他的《过夏杂录》卷四中曾有专门记载:“《四库全书》计三万六千卷,先写成四分,计共十四万四千册,分贮文渊、文源、文津、文溯等阁,续写三分颁发江南、浙江两省,计共十万八千册。四分全书俱用泾县榜纸,续三分全书用棉白榜纸,纸质稍薄,前后面页恐有磨损,仍用泾县榜纸为页。”^④周广业的这段记载包含两点非常重要的信息:

1. 北四阁《四库全书》俱用“泾县榜纸”;

2. 南三阁用“棉白榜纸”(实为太史连纸^⑤),但前后面页为防磨损仍用“泾县榜纸”。

第二点信息所描述的处理方式在一些殿版书中非常常见,即较低档的太史连纸书籍常常也会采用质量较好的“连四纸”和“泾县榜纸”来制作书皮,以防止磨损。陶湘在《书目丛刊》的《武英殿造办处写刻印工价并颜料纸张定例》中对这种操作方式即有详细记载。笔者曾给某省图书馆藏《古今图书集成》分析封面纸张纤维成分时,也发现与此相吻合的现象。

综上,文献学者常说北四阁《四库全书》所用的“开化榜纸”实为“泾县榜纸”,“开化榜纸”可能是文献学中专有的名称,相关说法并没有可靠的依据,抑或并不存在这一说法。

①曹淑文:《普林斯顿大学加勒特书库藏本〈大清世祖章皇帝实录〉》,《宫廷典籍与东亚文化交流国际学术研讨会论文集》,2013年,第457-472页。

②转引自曹天生:《中国宣纸》,中国轻工出版社(第二版),2000年,第76页。

③[嘉庆]《泾县志》卷五,民国3年重印本,叶六十七。

④周广业:《过夏杂录》卷四,清种松书塾抄本。

⑤翁连溪:《清内府刻书档案史料汇编》,第324页。

四、四种清代“开化纸”样品的纤维成分分析

前文是从文献史料当中搜寻有关清代内府刻书用“开化纸”的相关资料,通过整理相关史料记载并对照文献学领域有关专家的研究结果,初步探明内府刻书用“开化纸”和“开化榜纸”的原产地应在安徽泾县一带。然而在文献记载当中,涉及“开化纸”、“连四纸”的记录并不止这些,如同现今所有的手工书画用纸都常被人冠以“宣纸”之名一样,在泾县之外的许多地方都有零星的关于“开化纸”和“连四纸”的记录,尽管这些记录都比较散碎,可靠性不足,缺乏严谨和完整的证据链支持,但由于篇幅所限,本文并没有将其一一列出证伪。因为从考古学的角度来看,文献史料考证结果的可靠性总归是比不上实物史料的。对于“开化纸”来源的考证亦是如此,如果采用实物考证的方法,只要能取得一些有代表性的武英殿所用“开化纸”(“连四纸”)和“开化榜纸”(“泾县榜纸”)纸样进行纸张纤维显微分析,其纤维成分、纤维显微形态、纸张抄造工艺等信息便可随即掌握。然后对照造纸史中有关古纸纤维成分及产区等相关现有的研究结论,破解纸张的原料及产地信息并不是难事,尤其是一些地域特性比较明显的纸张种类,这种结论的指向性往往会更加明确。而“开化纸”和“开化榜纸”的纸样分析结果恰好就属于这种有确切指向性的情况。

由于近年来古籍保护意识的加强,对于古籍原件的科学研究都尽可能限定在无损的范围之内。纸样纤维分析尽管属于微损测试,也一直因各收藏单位在这方面审慎的态度,以及殿版书多涉及珍贵善本而没有真正地开展,对“开化纸”和“开化榜纸”疑团的揭示便因此一直被搁置。幸因笔者所事专业之故,自工作以来常有机缘接触到各类古纸,多次有幸亲睹一些业内前辈个人收藏的“开化纸”老纸样本,并慷慨提供珍贵的残片纸样以供研究。通过对这些“开化纸”样本进行纤维分析,获得了明确的,跟文献考证结果相吻合的纤维成分和产地的信息。

表1所示为笔者近年陆续检测过的四种清代武英殿“开化纸”本古籍残片和“开化榜纸”纸样信息,以及对应纸样纤维成分测定的结果,图1、2、3、4则为每种纸样的纤维显微图。在文献学领域康熙朝内府刻本《资治通鉴纲目》和《御制清文鉴》都是“开化纸”本的代表,而且在清宫内府刻书记录中都为“连四纸”刷印。“修复组存老开化榜纸”是国图古籍修复组老一辈修复师所存旧纸样,具有一定代表性。雍正六年的太史连纸本《古今图书集成》护页符合“每副页六篇用连四纸一张”^①之描述,亦跟前文所述“前后面页恐有磨损,仍用泾县榜纸为页”为同一范式。四种纸样俱照《中国造纸原料纤维特性及显微图谱》中的方法,取少量纤维用Herzberg染色剂染色制成装片,置于显微镜下观察。纤维显微形态都符合青檀皮的特征:纤维染色后呈棕红色,形态柔软纤细,纤

^①陶湘:《书目丛刊》,第221页。

维表面光滑,有稀疏且不明显的斜向横节纹^①。四种纸样纤维成分均为100%青檀皮,纤维显微分析结果亦经纸张纤维分析专家王菊华老师把关确认。这一结果不仅完美吻合了前文所述清宫武英殿刻书所用“开化纸”(“连四纸”)、“开化榜纸”(“泾县榜纸”)产地为泾县的结论,也印证了《泾县志》中“皆皮为之”的说法。依据手工造纸史的相关研究结论,规模化的使用青檀皮造纸为安徽泾县所特有。同时,这一结果也否定了江西“连四竹纸”的可能性,更排除了开化当地所谓以“花皮、野皮、藤皮”等原料造“开化纸”的说法^②。

表1 四种“开化纸”残片样本纤维成分分析结果

古纸样本来源	纸样纤维成分测定结果
资治通鉴纲目,康熙30年内府刻满文本	100%青檀皮
御制清文鉴,康熙47年武英殿刻本	100%青檀皮
修复组存老开化榜纸	100%青檀皮
古今图书集成,雍正6年武英殿印本,太史连纸本	封面及护页为100%青檀皮,内页为100%毛竹

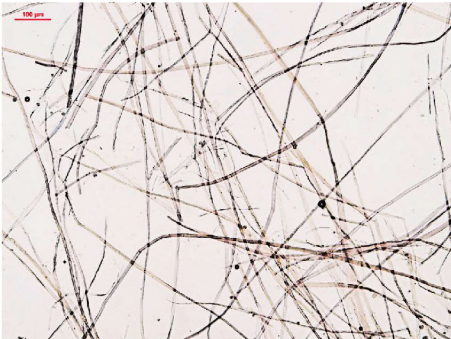


图1 康熙30年内府刻满文本《资治通鉴纲目》纸样纤维显微图



图2 康熙47年武英殿刻本《御制清文鉴》纸样纤维显微图

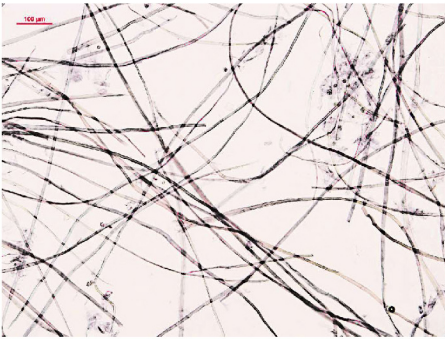


图3 修复组存老开化榜纸样纤维显微图

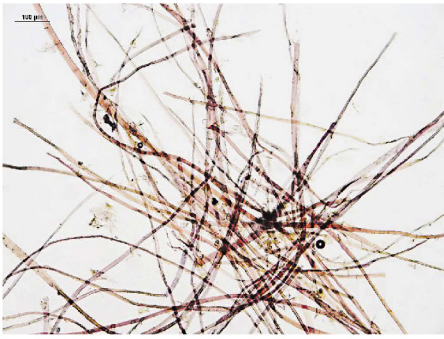


图4 雍正六年武英殿印本《古今图书集成》护页纸样纤维显微图

①王菊华:《中国造纸原料纤维特性及显微图谱》,中国轻工业出版社,第179页。
②刘仁庆:《论开化纸——古纸研究之二十一》,《纸和造纸》2012年第6期,第74-78页。

在很多宣传“开化纸”的文章中,常见到“一般人甚至往往将它误以为是宣纸”、“手感有点像宣纸”、“比一般宣纸质量要好”的描述,二者易混淆,并非没有缘由。因清宫所用“开化纸”的确就是一种特殊的宣纸,它由纯青檀皮所造,不添加沙田稻草,比常见宣纸质量要好。其实,纵观清代手工造纸的发展概况以及全国几个主要产区的纸质特点,对比不同产区纸张的工艺水平和特性,也能对“开化纸”和“开化榜纸”的来源有大致判断。除宣徽产区外,其他地方能够出产如此品级的纸张,跟宣纸质感又这般接近的可能性不大。

其实“开化纸”来源问题的考察,并不是一项难以解决的题目。随着科学技术的发展,许多问题的探究变得更加简便。清宫内府刻书流传至今者众多,只要从其中一册“开化纸”本中取些许纸毛做一下纤维显微分析,答案便即刻明晰。期待本文的观点能够抛砖引玉,为解开“开化纸”的更多疑团垫石铺路。

五、小结

文献学领域所谓清宫内府刻书用“开化纸”和“开化榜纸”的说法是一种讹误。经考证“开化纸”实为“连四纸”,“开化榜纸”实为“泾县榜纸”。从同时期的相关史料记载来看,“连四纸”和“泾县榜纸”的源产地都在安徽省宁国府泾县一带,在明清时期这一地区为宣纸产区,“连四纸”和“泾县榜纸”可能为当时最为优质的宣纸品类。

四种内府刻书所用“开化纸”(“连四纸”)和“开化榜纸”(泾县榜纸)古纸样品纤维成分测定结果都为纯青檀皮,青檀皮造纸为安徽泾县所特有。纸样成分检测结果跟文献史料考证的结果相吻合,证明清宫内府刻书用“开化纸”(“连四纸”)和“开化榜纸”(泾县榜纸)的源产地确在安徽泾县一带,跟宣纸为同一体系。

致谢:在本文写作中,国家图书馆同事樊长远、郑小悠,北京大学史睿老师,原天一阁博物馆李大东老师曾给予大力帮助,谨致谢意!

【作者简介】易晓辉,男,国家图书馆古籍馆馆员。研究方向:纸质文献保护技术、传统手工纸。